

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kualitas pendidikan di Indonesia tergolong masih rendah. Hasil survey yang dilakukan oleh organisasi *Programme for International Student Assessment* (PISA) mengenai capaian literasi matematika siswa menunjukkan bahwa pada tahun 2006, Indonesia berada di peringkat 50 dari 57 negara dan pada tahun 2012, Indonesia semakin terpuruk menjadi peringkat 64 dari 65 negara (Mahdiansyah & Rahmawati, 2014). Suwandi (2016) mengungkapkan bahwa salah satu indikasi rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia adalah rendahnya kualitas pembelajaran. Sebagaimana Aunurrahman (2008) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan pilar utama pendidikan. Oleh sebab itu, untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas diperlukan proses pembelajaran yang berkualitas pula.

Kualitas pembelajaran ditentukan oleh kualitas dari tiga komponen utama yang terlibat di dalamnya, yakni pengajar (guru), pembelajar (siswa), dan bahan ajar (Anwar, 2015). Sama halnya dengan Muljono (2007) yang menyatakan bahwa keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh guru dan siswa, tetapi ada variabel lain yang sama pentingnya yaitu bahan ajar. Sementara itu, Mudlofir (2011) mengungkapkan bahwa guru kerap menghadapi permasalahan yang berkenaan dengan bahan ajar, yakni guru memberikan bahan ajar atau materi pembelajaran terlalu luas atau terlalu sedikit, terlalu mendalam atau terlalu dangkal, urutan penyajian yang tidak tepat, dan jenis materi bahan ajar yang tidak sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai oleh siswa. Akibatnya pembelajaran tidak akan berlangsung optimal. Sebagaimana Anwar (2015) menyatakan bahwa suatu pembelajaran tidak akan berlangsung optimal jika tidak didukung oleh bahan ajar yang baik.

Bentuk bahan ajar yang paling banyak digunakan adalah bahan ajar cetak yaitu buku teks (Irawati, 2015; Direktorat Pembinaan SMA, 2010). Hal ini dapat

dilihat dari hasil survei penggunaan bahan ajar di Kota Bandung yang menunjukkan bahwa seluruh SMA/MA menggunakan buku teks dalam pembelajaran kimia (Husna, 2015). Sebagaimana Sitepu (2012) dan Lovaridge (dalam Muslich, 2010) mengemukakan bahwa dalam perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, media elektronik berbasis teknologi informasi dan komunikasi tidak dapat menggantikan media cetak dalam proses pembelajaran, terlebih lagi dalam pelaksanaan pendidikan di negara-negara yang sedang berkembang. Hal ini sejalan dengan Sitepu (2012) yang menyatakan bahwa belum ada satu negarapun di dunia yang meninggalkan buku teks dalam proses pembelajaran. Hasil survei Sitte dan Huber & Moore (dalam Swanepoel, 2010) menunjukkan bahwa 70% guru di Jerman, 87,4% guru di Austria, dan 92% guru di Spanyol menggunakan buku teks dalam proses pembelajaran. Disamping itu, banyak siswa menggunakan buku teks sebagai sumber untuk memperoleh informasi dan menyelesaikan tugas (Chiang-Soong & Yager, 1993 dan Muljono, 2007). Hasil survei yang dilakukan oleh *National Science Teacher Association* (NSTA) pada tahun 2003 menunjukkan bahwa 96% siswa sains kelas IX-XII di Amerika Serikat menggunakan buku teks dalam proses pembelajarannya (Swanepoel, 2010).

Pemilihan buku teks sangat menentukan efektivitas pembelajaran (Swanepoel, 2010). Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Kantao (dalam Muslich, 2010) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar berdasarkan perbedaan kualitas buku teks yang digunakan siswa. Kelompok siswa yang menggunakan buku teks berkategori baik memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelompok siswa yang menggunakan buku teks berkategori cukup, sedangkan kelompok siswa yang menggunakan buku teks berkategori cukup memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelompok siswa yang menggunakan buku teks berkategori kurang.

Peran penting buku teks sebagai bahan ajar yang paling banyak digunakan dan berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa menuntut buku teks yang digunakan adalah buku teks yang berkualitas baik. Namun, faktanya buku-buku teks pelajaran yang beredar di Indonesia masih banyak menuai kritik, memiliki kelemahan, dan ditemukan masalah-masalah terkait isi buku teks tersebut (Anwar, Yeyet Siti Nurhaeti, 2016

ANALISIS KELAYAKAN BUKU TEKS KIMIA SMA/MA KELAS XI MATERI LARUTAN ASAM DAN BASA BERDASARKAN KRITERIA TAHAP SELEKSI DARI 4S TMD

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2015 dan Muslich, 2010). Selain itu, Hamer (dalam Muslich, 2010) juga menyatakan bahwa beberapa praktisi kepengajaran berpandangan bahwa banyak buku yang diwajibkan sekolah atau pemerintah seringkali berkualitas rendah, membosankan, atau tidak sesuai dengan kebutuhan spesifik yang diajar.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menganalisis kelayakan isi buku teks adalah metode pengembangan bahan ajar 4S TMD (*Four Steps Teaching Material Development*) yaitu tahap seleksi, strukturisasi, karakterisasi dan reduksi yang dikembangkan oleh Anwar (2015). Anwar (2015) menyatakan bahwa sebagai metode untuk menghasilkan isi bahan ajar yang baik, metode ini juga berarti dapat digunakan untuk menganalisis isi buku teks. Pada penelitian ini, analisis kelayakan buku teks dilakukan berdasarkan kriteria tahap seleksi. Kriteria-kriteria pada tahap seleksi menurut Anwar (2015) yaitu: (1) kriteria sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku; (2) kriteria kebenaran ilmiah; (3) kriteria nilai-nilai yang terkait dengan bahan ajar.

Buku teks yang baik haruslah relevan dan menunjang pelaksanaan kurikulum. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa banyak guru yang tidak merujuk pada kurikulum dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajarannya, tetapi merujuk dan bergantung penuh pada buku teks yang digunakan (Sitepu, 2012; Muslich, 2010; Abraham, dkk., 1992). Dengan demikian kesesuaian isi buku teks dengan kurikulum adalah hal yang sangat penting karena jika tidak, dapat menyebabkan tingkat kompetensi siswa yang harus dipenuhi pada suatu satuan pendidikan dalam jenjang dan jenis pendidikan tertentu tidak dapat tercapai (Muslich, 2010; Sitepu, 2012). Akan tetapi, hasil penelitian Eliyana (2010, hlm. 41) menunjukkan bahwa “persentase kesesuaian isi buku teks pelajaran kimia SMA kelas X dari tiga penerbit yaitu ER, WU, dan ES terhadap standar isi kurikulum berturut-turut hanya sebesar 80,91%, 78,78%, dan 89,75%”. Selain itu, penelitian lain terhadap buku teks pelajaran *Kimia untuk SMA/MA* penulis A penerbit B menunjukkan bahwa materi termokimia dalam buku teks tersebut belum sesuai dengan kurikulum (Irawati, 2015).

Buku teks harus menyajikan konsep-konsep yang benar sebagai landasan terbentuknya pemahaman secara benar (Winarni, 2010). Anwar (2015) mengemukakan bahwa jika bahan ajar berisi konsep yang salah maka siswa akan

Yeyet Siti Nurhaeti, 2016

ANALISIS KELAYAKAN BUKU TEKS KIMIA SMA/MA KELAS XI MATERI LARUTAN ASAM DAN BASA BERDASARKAN KRITERIA TAHAP SELEKSI DARI 4S TMD

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

memperoleh pemahaman yang salah. Hal ini akan terbawa hingga mereka menemukan konsep yang benar. Jika mereka tidak menemukan konsep yang benar, maka selamanya mereka akan meyakini konsep yang salah itu sebagai konsep yang benar. Fakta dilapangan, masih ditemukannya buku teks yang berisi contoh-contoh yang tidak tepat dan memberikan penjelasan yang salah. Beberapa penelitian yang mendukung pernyataan ini adalah Winarni (2010) menemukan bahwa terdapat contoh dan penjelasan konsep yang salah pada materi ikatan kimia dalam buku kimia SMA karangan R. Selain itu, penelitian terhadap buku teks pelajaran *Kimia untuk SMA/MA* penulis A penerbit B menunjukkan bahwa terdapat 17 konsep pada materi termokimia dan empat konsep pada materi ikatan kimia yang dinyatakan salah (Irawati, 2015 dan Pratiwi, 2015). Wibowo (dalam Winarni, 2010) menyatakan bahwa kesalahan konsep dalam buku teks merupakan salah satu sumber penyebab terjadinya miskonsepsi pada siswa.

Materi larutan asam dan basa merupakan salah satu materi yang ditemukan banyak miskonsepsi yang terjadi di dalamnya. Sebagaimana Sheppard (2006) menyatakan bahwa banyak penelitian mengenai miskonsepsi pada materi larutan asam dan basa yang menemukan banyak miskonsepsi didalamnya. Beberapa hasil penelitian mengenai miskonsepsi larutan asam dan basa yang dilakukan baik di Indonesia maupun di negara-negara lain menunjukkan bahwa (1) Siswa menganggap setiap senyawa yang mengandung atom H bersifat asam, (2) Senyawa CH_3COOH dan HCOOH merupakan senyawa basa Arrhenius karena rumus molekulnya mengandung OH (Rahayu, 2011), (3) asam kuat selalu memiliki konsentrasi yang besar (Dermicioglu, 2005). Banyaknya miskonsepsi yang ditemukan menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep tersebut. Kesulitan yang dialami siswa dalam memahami suatu konsep kimia akan berdampak terhadap pemahaman konsep kimia lainnya (Dahar, 1989 & Nakhleh, 1992).

Selain kesesuaian dengan kurikulum dan kebenaran konsep, aspek penanaman nilai dalam buku teks yang beredar juga perlu untuk diperhatikan. Sebagaimana pergaulan remaja pada saat ini yang sangat mengkhawatirkan, seperti membolos, merokok, mencontek, bahkan melakukan tindakan kekerasan kepada temannya. Hal ini menunjukkan bahwa belum tertanamnya nilai-nilai

Yeyet Siti Nurhaeti, 2016

ANALISIS KELAYAKAN BUKU TEKS KIMIA SMA/MA KELAS XI MATERI LARUTAN ASAM DAN BASA BERDASARKAN KRITERIA TAHAP SELEKSI DARI 4S TMD

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

seperti, tanggung jawab, disiplin, jujur, bersahabat, cinta damai, dan nilai lainnya pada diri siswa.

Selain keluarga dan lingkungan, sekolah merupakan sarana yang dapat berperan dalam penanaman nilai-nilai kepada anak. Buku teks sebagai salah satu komponen pembelajaran dapat dijadikan media untuk menanamkan nilai-nilai tersebut. Menurut Musse dkk (dalam Muslich, 2010, hlm. 56), “buku teks dapat mendorong perkembangan yang baik dan menghalangi perkembangan yang tidak baik”. Dengan membaca buku teks, siswa terdorong untuk berpikir dan berbuat yang positif, misalnya memecahkan masalah yang terdapat dalam buku teks, melakukan pengamatan yang disarankan dalam buku teks, atau melakukan pelatihan yang diinstruksikan dalam buku teks (Muslich, 2010). Anwar (2015) menegaskan bahwa materi dalam buku teks seharusnya mengandung nilai-nilai yang harus ditanamkan kepada siswa. Namun, faktanya tidak semua buku teks pelajaran kimia menanamkan nilai. Hal ini ditunjukkan oleh Majid (2015) dalam hasil penelitiannya terhadap buku teks *Kimia untuk SMA/MA* penulis A penerbit B pada materi koloid yang menunjukkan bahwa tidak ada satupun nilai yang ditanamkan dalam buku teks tersebut.

Berdasarkan permasalahan diatas, penelitian mengenai analisis kelayakan isi buku teks pelajaran kimia menggunakan metode 4S TMD berdasarkan tiga kriteria tahap seleksi perlu dilakukan. Penelitian mengenai analisis kelayakan isi buku teks pelajaran kimia berdasarkan kriteria tahap seleksi dari 4S TMD sebelumnya telah dilakukan yakni pada buku teks *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI* oleh penulis A, penerbit B pada materi termokimia (Irawati, 2015), struktur atom (Ramadhan, 2015), ikatan kimia (Pratiwi, 2015), laju reaksi (Husna, 2015), dan sistem koloid (Majid, 2015). Hasil penelitian Irawati (2015); Ramadhan (2015); Pratiwi (2015); Husna (2015); dan Majid (2015) menunjukkan bahwa dalam buku teks *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI* penulis A penerbit B terdapat konsep-konsep dalam materi-materi tersebut yang tidak sesuai dengan tuntutan kurikulum, mengandung konsep yang salah dan tidak menanamkan nilai-nilai pada materi sistem koloid. Hal ini menunjukkan bahwa analisis kelayakan buku teks berdasarkan kriteria tahap seleksi dari 4S TMD dapat digunakan untuk mengetahui kualitas isi suatu buku teks. Buku teks *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI* Yeyet Siti Nurhaeti, 2016

ANALISIS KELAYAKAN BUKU TEKS KIMIA SMA/MA KELAS XI MATERI LARUTAN ASAM DAN BASA BERDASARKAN KRITERIA TAHAP SELEKSI DARI 4S TMD

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

penulis A penerbit B merupakan buku teks pelajaran kimia yang digunakan oleh sebagian besar –19 dari 27– SMA/MA negeri di Kota Bandung (Irawati, 2015; Ramadhan, 2015; Pratiwi, 2015; Husna, 2015; Majid, 2015). Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian untuk melihat kualitas buku ini pada materi lain menjadi perlu untuk dilakukan karena buku ini merupakan buku yang paling berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar kimia dari banyak siswa SMA/MA negeri di Kota Bandung. Sementara itu, materi yang akan dianalisis adalah materi Larutan asam dan basa.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka penelitian yang berjudul “*Analisis Kelayakan Buku Teks Kimia SMA/MA Kelas XI Materi Larutan Asam dan Basa Berdasarkan Kriteria Tahap Seleksi dari 4S TMD*” perlu dilakukan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah umum penelitian ini adalah bagaimana kelayakan buku teks *kimia untuk SMA/MA kelas XI* oleh penulis A, penerbit B materi larutan asam dan basa berdasarkan kriteria tahap seleksi dari 4S TMD?

Rumusan masalah di atas dapat dikembangkan dalam bentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kesesuaian materi larutan asam dan basa dalam buku teks *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI* oleh penulis A, penerbit B dengan tuntutan kurikulum 2013?
2. Bagaimana kebenaran konsep materi larutan asam dan basa dalam buku teks *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI* oleh penulis A, penerbit B?
3. Nilai-nilai apa saja yang ditanamkan pada materi larutan asam dan basa dalam buku teks *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI* oleh penulis A, penerbit B?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan buku teks *kimia untuk SMA/MA kelas XI* oleh penulis A, penerbit B materi larutan asam dan basa berdasarkan kriteria tahap seleksi dari 4S TMD. Secara lebih khusus, penelitian ini bertujuan untuk :

1. mengetahui kesesuaian materi larutan asam dan basa dalam buku teks *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI* oleh penulis A, penerbit B dengan tuntutan kurikulum 2013;
2. mengetahui kebenaran konsep materi larutan asam dan basa dalam buku teks *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI* oleh penulis A, penerbit B;
3. mengetahui nilai-nilai yang ditanamkan pada materi larutan asam dan basa dalam buku teks *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI* oleh penulis A, penerbit B.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan gambaran dan informasi kepada pembaca mengenai metode analisis buku teks pelajaran kimia menggunakan kriteria tahap seleksi dari 4S TMD.
2. Memberikan informasi mengenai kesesuaian materi larutan asam dan basa dengan tuntutan kurikulum 2013, konsep yang benar secara keilmuan, dan nilai yang ditanamkan, dalam buku teks pelajaran *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI* penulis A, penerbit B sehingga dapat dikembangkan bahan ajar materi larutan asam dan basa yang lebih baik.

E. Struktur Organisasi Skripsi

Skripsi ini disusun secara sistematis yang terdiri dari lima bab. Bab pertama merupakan pendahuluan yang berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan masalah, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi. Bab kedua yaitu kajian pustaka yang melandasi penelitian ini. Bab ketiga yaitu metode penelitian, Yeyet Siti Nurhaeti, 2016

ANALISIS KELAYAKAN BUKU TEKS KIMIA SMA/MA KELAS XI MATERI LARUTAN ASAM DAN BASA BERDASARKAN KRITERIA TAHAP SELEKSI DARI 4S TMD

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

berisi definisi operasional, desain penelitian, objek penelitian, alur, dan pengumpulan serta analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini. Bab keempat berisi temuan dan pembahasan mengenai hasil analisis kelayakan buku teks *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI* oleh penulis A penerbit B materi larutan asam dan basa berdasarkan kriteria tahap seleksi dari 4S TMD. Bab kelima berisi simpulan dan rekomendasi dari penelitian ini. Bagian selanjutnya adalah daftar pustaka yakni berisi daftar rujukan yang digunakan dalam penelitian. Terakhir yaitu bagian lampiran-lampiran yakni berisi semua dokumen-dokumen yang terkait dengan bab empat dalam skripsi ini.